

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-075845

(43)Date of publication of application : 14.03.2000

(51)Int.Cl.

G09G 5/00  
G09G 5/391

(21)Application number : 11-231876

(71)Applicant : TEXAS INSTR INC <TI>

(22)Date of filing : 18.08.1999

(72)Inventor : MORGAN DANIEL J  
GREGORY S PETIT  
DOHERTY DONALD B

(30)Priority

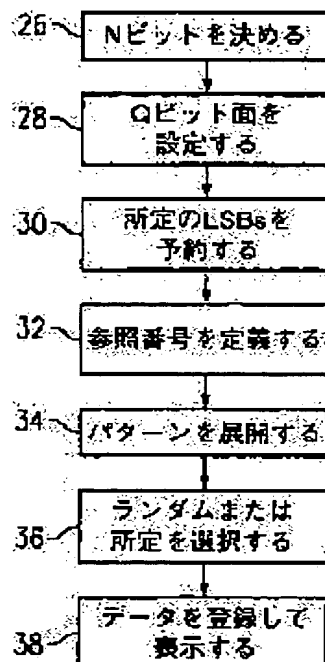
Priority number : 98 96925 Priority date : 18.08.1998 Priority country : US

## (54) SPATIO-TEMPORAL MULTIPLEXING FOR HIGH BIT DEPTH RESOLUTION DISPLAY

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide bit depth resolution higher than the image signal conversion means that the system can achieve with prescribed bit number resolution with a method and apparatus for spatially and temporally multiplexing display data.

SOLUTION: This method has a step of determining desired perception resolution (26), a step for setting the number of a bit face used for achieving this perception resolution, a step of using at least one spatio-temporal lowest bit value (STMLSBs) (30), a step for referencing the value obtd. by developing this STMLSBs with a bit gray code level (32) having decimal point, a step for developing a spatial pattern (34), a step for determining whether the spatial pattern is randomly started with prescribed sequence or between frames and a step for registering and displaying the data to a modulator and has a random number forming device and a reference table and has a pattern logic which is capable of selecting both of the random patterns and the prescribed spatial patterns and forms the patterns to be used.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号  
特開2000-75845  
(P2000-75845A)

(43) 公開日 平成12年3月14日 (2000.3.14)

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>

G 0 9 G 5/00  
5/391

識別記号

F I

G 0 9 G 5/00

テマコード\* (参考)

5 2 0 V

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 13 頁)

(21) 出願番号 特願平11-231876

(22) 出願日 平成11年8月18日 (1999.8.18)

(31) 優先権主張番号 0 9 6 9 2 5

(32) 優先日 平成10年8月18日 (1998.8.18)

(33) 優先権主張国 米国 (U S)

(71) 出願人 590000879

テキサス インストルメンツ インコーポ  
レイテッド

アメリカ合衆国テキサス州ダラス, ノース  
セントラルエクスプレスウェイ 13500

(72) 発明者 ダニエル ジェイ. モーガン

アメリカ合衆国, テキサス, デントン, ウ  
ッドヘイブン 2621

(72) 発明者 グレゴリー エス. ベティット

アメリカ合衆国, テキサス, ロウレット,  
ブライアクレスト 9202

(74) 代理人 100066692

弁理士 浅村 皓 (外3名)

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 高ビット深さ解像度ディスプレイ用時空マルチプレクシング

(57) 【要約】

【課題】 ディスプレイデータを空間的に且つ時間的にマルチプレスする方法及び装置において、所与のビット数解像度でシステムが達成できるより高いビット深さ解像度を得ること。

【解決手段】 本方法は、所望の知覚解像度 (26) を決定するステップと、その知覚解像度を達成するのに使用されるビット面の数を設定するステップと、少なくとも1つの時空的最低位ビット値 (STMLSBs) (30) を使用するステップと、STMLSBsを展開した値を小数点付きビット灰色コードレベル (32) と参照するステップと、空間的パターン (34) を展開するステップと、空間的パターンを所定のシーケンスで又はフレーム間でランダムに開始させるかを決定するステップと、モジュレータにデータを登録し、表示するステップとを備える。本装置は、乱数生成器 (48) と参照表 (50) を備え、ランダムパターンと所定の空間的パターンのどちらも選択でき、また、使用するパターンを生成するパターンロジックを備える。

